

Příloha č.R1

Registr rizik

při provozování drážní dopravy

Příloha č. R1 vnitřního předpisu VP SB1

Vypracoval: Ing. Jan Dušek- osoba odborně způsobilá v prevenci rizik

Řízení rizik při provozování drážní dopravy
Vnitřní předpis VP ŘR1
TORAMOS s.r.o.

Identifikace rizika			Vyhodnocení rizika				Bezpečnostní opatření k eliminaci rizika	Odpovědná osoba
Oblast	Zdroj rizika	Nebezpečí	P	N	H	R		
Provoz	Práce s jeřábem, hydraulickou rukou, nakladačem pod trakčním vedením	Úraz elektrickým proudem	1	3	3	9	dodržování ustanovení normy TNŽ 34 3109 a bezpečných zón přiblížení k živým částem trakčního vedení, zajištění vypnutí a zkratování trakčního vedení, seznámení s podmínkami příkazu B, řízení prací osobou s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací, elektrotechnická kvalifikace všech zúčastněných pracovníků.	Nositel rizika Stavbyvedoucí
Provoz	Prohlídky drážních vozidel	Uklouznutí, upadnutí, poranění končetiny, poranění hlavy	1	2	2	4	používat předepsané, přidělené OOPP v řádném stavu, dodržovat technologické postupy (správné návyky), nad 1,5 m od země použít pevných žebříků drážních vozidel a pevného zábradlí na jejich střeších, skříních, pozor na zákaz výstupu na zatrolejovaných kolejích	Nositel rizika
Provoz	Doplňování PHM, olejových náplní do drážních vozidel	Vznik požáru, potřísnění PHM/olejem, nadýchání výparů, ekologická havárie – únik	1	3	3	9	používat předepsané, přidělené OOPP v řádném stavu, dodržovat příslušné bezpečnostní opatření, provádět správnou manipulaci s plnicími hadicemi, sledovat průběh doplňování, likvidovat uniklé PHM a oleje, větrat uzavřené místnosti, provádět školení obslužného personálu, vybavit hnací vozidla pomůckami pro prvotní likvidaci ekologické havárie	Nositel rizika Strojvedoucí
Provoz	Náklad – přepravované zboží a materiál	Uvolnění nákladu, nesprávné naložení, nebo upevnění nákladu	1	1	3	3	zkontrolovat správné naložení nákladu, zkontrolovat upevnění nákladu, jeho průběžná kontrola, zamezení jízdy drážního vozidla s nesprávně naloženým nebo nesprávně upevněným nákladem, školení obslužného personálu.	Nositel rizika Vlakvedoucí
Provoz	Vrata hal, brány do areálů	Sražení, zachycení, přimáčknutí	1	2	3	6	nestát na stupačkách drážních vozidel, nevyklánět se z oken a plošin drážních vozidel, zavírat, otevírat vrata a brány pomocí k tomu určených madel a úchytlů	Nositel rizika Vlakvedoucí, ZPŘS
Provoz	Požár drážního vozidla	Možnost vzniku značné škody, ohrožení zdraví, ohrožení životního prostředí.	1	3	3	9	důsledně dodržovat vnitřní předpisy týkající se údržby drážních vozidel, pravidelné kontroly a údržba tech. stavu drážního vozidla, pravidelné kontroly protipožárních opatření a zařízení, školení požární ochrany, přítomnost ručních hasicích přístrojů na předepsaných místech, vyhodnocování přijatých protipožárních opatření	Strojvedoucí Jednatel zodpovědný za výrobu

Řízení rizik při provozování drážní dopravy

Vnitřní předpis VP ŘR1

TORAMOS s.r.o.

Identifikace rizika			Vyhodnocení rizika				Bezpečnostní opatření k eliminaci rizika	Odpovědná osoba
Oblast	Zdroj rizika	Nebezpečí	P	N	H	R		
Provoz	Místa se zúženým průjezdným průřezem, rampy, nedodržený volný schůdný prostor	Zachycení, přimáčknutí	1	2	3	6	zákaz vstupu a zdržování se v těchto prostorách, vykonávání nařízených prací jen za zvlášť stanovených podmínek (na straně ramp a staveb, z obou stran v otevřených vratech nestát na stupátkách drážních vozidel)	Nositel rizika Vlakvedoucí, ZPŘS
Provoz	Chůze po trati, chůze po drážních stezkách, poklopech odvodnění a jiných inženýrských sítí	Přejetí / zachycení drážními vozidly, zakopnutí, špatné našlápnutí, upadnutí, uklouznutí	1	4	4	16	používat předepsané a přidělené OOPP v řádném stavu, soustředit se na prováděnou činnost, informovat se o změnách v dopravě, zvýšenou pozornost věnovat při chůzi po mostech, na přejezdech a místech s kolejovým rozvětvením, dodržování příslušných legislativních ustanovení (odborná a zdravotní způsobilost osob vstupujících do kolejiště)	Nositel rizika Vlakvedoucí, ZPŘS
Provoz	Přecházení kolejí u stojících drážních vozidel	Přimáčknutí, sražení, zakopnutí	1	3	3	9	používat předepsané a přidělené OOPP v řádném stavu, nepřecházet mezerami menšími než 10 m mezi stojícími drážními vozidly, před nebo za vozidly blíže než 5 m od stojících drážních vozidel, nepodlézat vozidla, nepřecházet po narážecím a táhlovém ústrojí	Nositel rizika Vlakvedoucí, ZPŘS
Provoz	Trakční vedení	Úraz elektrickým proudem	2	4	4	32	používat předepsané a přidělené OOPP v řádném stavu, nevystupovat na střechy a kapoty drážních vozidel, nepoužívat dlouhé vodivé předměty a proud vody, mít kvalifikaci osoby poučené a zaměstnance poučeného.	Nositel rizika
Provoz	Přejezdy a křížení dráhy s pozemními komunikacemi	Střet se silničními vozidly a osobami	3	3	4	36	dodržování předpisů a technologických postupů, znalost místních poměrů, školení obslužného personálu, dodržování stanovených preventivních opatření (zvuková a světelná výstražná znamení atd.)	Strojvedoucí Vlakvedoucí Jednatel zodpovědný za výrobu
Provoz	Srážka drážních vozidel	Ohrožení života zúčastněných osob, škody velkého rozsahu	1	3	4	12	dodržovat technologickou a předpisovou kázeň, sledovat správné postavení vlakových cest, posunových cest a respektování návěstí pro jízdu vlaků i posunu, zaměření kontrolní činnosti do dopravní oblasti a přímá kontrola živé práce osob řídících drážní vozidlo i osob, které organizují posun, vyhodnocení MU – přijatá opatření proškolit	Strojvedoucí Vlakvedoucí, ZPŘS Jednatel zodpovědný za výrobu

Řízení rizik při provozování drážní dopravy

Vnitřní předpis VP ŘR1

TORAMOS s.r.o.

Identifikace rizika			Vyhodnocení rizika				Bezpečnostní opatření k eliminaci rizika	Odpovědná osoba
Oblast	Zdroj rizika	Nebezpečí	P	N	H	R		
Provoz	Srážka drážních vozidel s překážkou	Ohrožení života zúčastněných osob, škody velkého rozsahu	1	3	4	12	sledovat správné postavení a volnost vlakových cest, posunových cest a respektování návěstí pro jízdu vlaků i posunu, kontrolní činnost vč. přímé kontroly práce osob řídících drážní vozidlo i osob, které organizují posun, monitorování dalších MU	Strojvedoucí Vlakvedoucí Jednatel zodpovědný za výrobu
Provoz	Vykolejení drážního vozidla	Škody velkého rozsahu, omezení provozování dráhy	1	1	3	3	dodržování stanovených dopravních opatření, dodržování nejvyšší dovolené rychlosti, sledování posunové cesty, provádění prohlídek drážních vozidel, zaměření kontrolní činnosti do oblasti živé práce osob řídících drážní vozidla, porušení předpisů projednat, vyhodnocení MU – přijatá opatření proškolit	Strojvedoucí Vlakvedoucí Jednatel zodpovědný za výrobu
Provoz	Nedovolená jízda za návěstidlo zakazující další jízdu	Vjetí do vlakové nebo posunové cesty – vážné ohrožení bezpečnosti drážní dopravy	3	3	3	27	dodržování stanovených dopravních opatření, dostatečná pozornost strojvedoucího, kdy pozornost není snížena únavou, dodržování pracovní doby a bezpečnostních přestávek, zajistit, aby osoby řídící HDV byly seznámeny s traťovými i místními poměry, pravidelná kontrola karty seznání, vyhodnocení MU – opatření – převedení na jinou práci – mimořádné přezkoušení – proškolení	Strojvedoucí Vlakvedoucí Jednatel zodpovědný za výrobu
Provoz	Porucha rádiového zařízení – selhání spojení	Možnost vniku mimořádné události	2	1	3	6	dodržování návodů k obsluze rádiových zařízení, dodržování postupů stanovených provozovatelem dráhy v předpisech pro provozování drážní dopravy, přechod na nouzové spojení, zastavení provozu nebo drážního vozidla s nefunkčním rádiovým zařízením	Strojvedoucí
Provoz	Odstavení drážního vozidla	Ujetí drážního vozidla	2	3	4	24	dodržovat dopravní a bezpečnostní předpisy, správně zajistit vozidlo proti pohybu podle místních podmínek, staničních řádů, provozních řádů a stanovených předpisů pro provozování drážní dopravy	Strojvedoucí Vlakvedoucí
Provoz	Nedovolená jízda drážního vozidla	Rozřez výhybky, vidlicová jízda	1	1	3	3	dodržovat dopravní a bezpečnostní předpisy, důsledně sledovat vlakovou cestu, školení osob řídících drážní vozidla – omezení chyb zaměstnanců, dodržovat nejvyšší povolenou rychlost, dodržovat stanovená dopravní opatření, kontrolní činnost u strojvedoucích a osob provádějících posun, v rámci školení informovat zaměstnance o příčinách mimořádných událostí	Strojvedoucí Vlakvedoucí Jednatel zodpovědný za výrobu

Řízení rizik při provozování drážní dopravy

Vnitřní předpis VP ŘR1

TORAMOS s.r.o.

Identifikace rizika			Vyhodnocení rizika				Bezpečnostní opatření k eliminaci rizika	Odpovědná osoba
Oblast	Zdroj rizika	Nebezpečí	P	N	H	R		
Provoz	Manipulace s výhybkami (výměnami) a výkolejkami	Poranění ruky / nohy, namožení svalů, přiskřípnutí končetiny, uklouznutí, vznik MU – vykolejení DV, posunujícího dílu	1	2	3	6	používat předepsané a přidělené OOPP v řádném stavu, dodržovat technologické postupy, předpokládat jiný než obvyklý chod výhybky, nestoupat na kovové části výhybky, dodržovat technologickou a předpisovou kázeň, sledovat správné postavení vlakových cest, posunových cest a návěstí	Strojvedoucí Vlakvedoucí
Technika	Lom kola nebo nápravy drážního vozidla	Možnost vzniku značné škody, ohrožení zdraví, ohrožení životního prostředí	1	2	3	6	správná údržba technického stavu drážního vozidla - ECM, pravidelné kontroly drážního vozidla v předepsaném rozsahu - ECM, kontrola drážního vozidla před jízdou, hlášení případných závad dispečerovi dopravy a mechanizace	Strojvedoucí Jednatel zodpovědný za výrobu
Technika	Neprovedení údržbových (opravárenských) úkonů na drážním vozidle	Možnost vzniku značné škody, ohrožení zdraví, ohrožení životního prostředí	1	3	3	9	přebírka z údržby nebo opravy odpovědnou osobou, dodržení pravidel ECM, provedení kontrol drážních vozidel před jízdou, funkční zkouška vozidel	Jednatel zodpovědný za výrobu Strojvedoucí
Technika	Externí dodavatel, subdodavatel nebo jiná strana	Nekvalita dodávek a z toho plynoucí ohrožení	1	2	4	8	vyžadovat pouze smluvní ujednání vč. úplné specifikace dodávek, pravidelné hodnocení dodavatelů, průběžná kontrola dodávek	Jednatel zodpovědný za výrobu
Lidské zdroje	Výkon činností bez odborných znalostí (seznání traťových a místních poměrů)	Možnost vzniku mimořádné události	1	2	3	6	kontrola aktuální karty seznání traťových poměrů, zajištění včasného seznámení s traťovými a místními poměry, sledování změn v tabulkách traťových poměrů a základní dopravní dokumentace a přenos informací provoznímu personálu	Strojvedoucí Jednatel zodpovědný za výrobu
Lidské zdroje	Výkon činností bez odborných znalostí (neznalost předpisů třetích stran)	Možnost vzniku mimořádné události	1	2	3	6	kontrola aktuálního seznamu zkoušek a dostupnosti příslušných předpisů třetích stran, sledování jejich změn, přenos informací provoznímu personálu	Technik výrobní přípravy (perso oblast) Jednatel zodpovědný za výrobu

Řízení rizik při provozování drážní dopravy

Vnitřní předpis VP ŘR1

TORAMOS s.r.o.

Identifikace rizika			Vyhodnocení rizika				Bezpečnostní opatření k eliminaci rizika	Odpovědná osoba
Oblast	Zdroj rizika	Nebezpečí	P	N	H	R		
Lidské zdroje	Překročení maximální délky směny	Možnost vzniku značné škody, ohrožení zdraví, možnost vzniku mimořádné události	1	3	4	12	dodržování maximální délky směny, kontrola skutečného času nástupu a konce směny	Strojvedoucí Vlakvedoucí Jednatel zodpovědný za výrobu
Lidské zdroje	Nedodržení odpočinku mezi směnami	Možnost vzniku značné škody, ohrožení zdraví, možnost vzniku mimořádné události	1	3	4	12	průběžná kontrola odpracovaných směn, kontrola skutečného času nástupu a konce směny a doby odpočinku, výměna informací	Jednatel zodpovědný za výrobu Technik výrobní přípravy (perso oblast)
Lidské zdroje	Výkon pracovních činností pod vlivem alkoholu nebo návykových látek	Bezprostřední ohrožení bezpečnosti drážní dopravy	2	3	4	24	provádět školení a kontrolní činnost k eliminaci práce pod vlivem návykových látek, provádět namátkově kontroly na přítomnost alkoholu při nástupu do práce i během výkonu práce, při pozitivním nálezu projednat přestupek v souladu se Zákoníkem práce, na přestupek upozornit v rámci pravidelných školení	Jednatel zodpovědný za výrobu
Lidské zdroje	Stres a pracovní nezájem zaměstnanců	Nedostatečná pozornost a soustředěnost na vyko-návanou práci, možnost vzniku mimořádné události	1	3	3	9	dodržování maximální pracovní doby, povinnost zajistit čerpání řádné dovolené, pravidelné školení obslužného personálu, kontrola ze strany nadřízených zaměstnanců	Nositel rizika Jednatel zodpovědný za výrobu Technik výrobní přípravy (perso oblast)
Organiza-ce práce	Externí dodavatel, subdodavatel nebo jiná strana	Nepředání bezpečnostně významných informací, jejich nerespektování, nespolupráce v oblasti bezpečnosti	1	3	3	9	opakované vyžádání/předání informací, písemné upozornění na nutnost respektovat opatření, ukončení smluvních vztahů v závažných případech oznámení regulačnímu/bezpečnostnímu úřadu	Jednatel zodpovědný za výrobu

Systém bezpečnosti provozování drážní dopravy

Vnitřní předpis VP SB1

TORAMOS s.r.o.

Hodnocení pravděpodobnosti vzniku a existence rizika - P:

1. Nahodilá
2. Nepravděpodobná
3. Pravděpodobná
4. Velmi pravděpodobná
5. Vysoká

Hodnocení závažnosti následků rizika - N:

1. Poranění bez pracovní neschopnosti / škoda do 100 tis. Kč
2. Absenční úraz (s pracovní neschopností) / škoda vyšší než 100 tis. Kč
3. Vážnější úraz vyžadující hospitalizaci / škoda vyšší jak 500 tis. Kč
4. Těžký úraz a úraz s trvalými následky / škoda vyšší jak 1 mil. Kč
5. Smrtelný úraz / škoda vyšší jak 5 mil. Kč

Hodnocení vlivu na míru nebezpečí a ohrožení - H (názor hodnotitelů):

1. Zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení
2. Malý vliv na míru nebezpečí a ohrožení
3. Větší, zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení
4. Velký a významný vliv na míru nebezpečí a ohrožení
5. Více významných a nepříznivých vlivů na míru nebezpečí a ohrožení

Hodnocení Míry rizika (přijatelnosti) - R:

Výsledná hodnota Míry rizika = přijatelnosti je vyhodnocena jako násobek hodnot $P \cdot N \cdot H$ a výsledné riziko se řadí do následujících úrovní:

- | | |
|-----------|-----------------------|
| 0 – 4 | Bezvýznamné riziko |
| 5 – 10 | Akceptovatelné riziko |
| 11 – 50 | Mírné riziko |
| 51 – 100 | Nežádoucí riziko |
| 101 – 125 | Nepřijatelné riziko |